

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

N° 15

FACULTÉ DE MÉDECINE

VALEUR ET INDICATIONS

DU

PROCÉDÉ DE PERRET

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 16 Mai 1916

PAR

Emile CAMBON

Né à Marseille, le 18 janvier 1888

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE MARSEILLE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	PUECH, professeur-adjoint, <i>Président.</i>	{	<i>Assesseurs</i>
		VALLOIS, professeur.		
		DE ROUVILLE, prof.-adj		
		DELMAS (P.), agrégé.		

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1916

VALEUR ET INDICATIONS

DU

PROCÉDÉ DE PERRET



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41555617_0097

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

N° 15

FACULTÉ DE MÉDECINE

VALEUR ET INDICATIONS

DU

PROCÉDÉ DE PERRET

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 16 Mai 1916

PAR

Emile CAMBON

Né à Marseille, le 18 janvier 1888

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE MARSEILLE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	PUECH, professeur-adjoint, <i>Président.</i>	{	<i>Assesseurs</i>
		VALLOIS, professeur.		
		DE ROUVILLE, prof.-adj		
		DELMAS (P.), agrégé.		

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1916



PERSONNEL DE LA FACULTE

Administration

MM. MAIRET (*)	DOYEN.
SARDA	ASSESEUR.
IZARD	SECRÉTAIRE.

Professeurs

Clinique chirurgicale	MM. TEDENAT (*)
Clinique médicale	CARRIEU (*)
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (*)
Physique médicale	IMBERT (*)
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL
Clinique chirurgicale	FORGUE (*)
Clinique ophtalmologique	TRUC (O *)
Physiologie	HEDON
Histologie	VIALLETON
Pathologie interne	DUCAMP
Anatomie	GILIS (*)
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ESTOR
Microbiologie	RODET
Médecine légale et toxicologie	SARDA
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL (*)
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC
Hygiène	BERTIN-SANS (H)
Clinique médicale	RAUZOIS (*)
Clinique obstétricale	VALLOIS
Thérapeutique et matière médicale	VIRES
Anatomie pathologique	MASSABAU
Chimie médicale	N. . .

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, PUECH, MOURET.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (*), GRASSET (O *).

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique gynécologique	MM. DE ROUVILLE, prof.-adj.
Accouchements	PUECH, prof.-adjoint.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET, prof.-adj.
Pathologie externe	LAPEYRE, agr. l. (ch. de c.)
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU (*), a. l. (ch. dec.)
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	VEDEL, agr. l. (ch. de c.)
Médecine opératoire	SOUBEYRAN, a. l. (ch. dec.)
Clinique annexe des maladies des vieillards	EUZIERE, agrégé.
Accouchements	P. DELMAS, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE	MM. CABANNES	MM. ROGER
GRYNFELT	DEBRIEN	ETIENNE
LAGRIFFOUL	P. DELMAS	LISBONNE
LEENHARDT	EUZIERE	
GAUSSEL	J. DELMAS	
RICHE	RIMBAUD	

Examineurs de la thèse :

MM. PUECH, prof.-adjoint, président.	MM. DE ROUVILLE, prof.-adj.
VALLOIS, professeur.	P. DELMAS, prof. agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MES PARENTS

A MONSIEUR LE DOCTEUR LOUIS JACQUES

A MES AMIS

E. CAMBON.

A TOUS MES MAÎTRES
DANS LES HÔPITAUX ET A L'ÉCOLE DE MÉDECINE

E. CAMBON.

AU PROFESSEUR PAUL LEQUEUX

PROFESSEUR-AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PUECH

PROFESSEUR-ADJOINT A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

A MON JURY DE THÈSE

E. CAMBON.

AVANT-PROPOS

Au début de notre vie d'étudiant, nous pensions que la thèse de doctorat, pour être le digne couronnement des études médicales, devait être un ouvrage préparé de longue main, dans le silence et le recueillement de l'étude, avec tout le temps nécessaire.

Les événements ne nous ont pas permis de mettre nos idées à exécution.

Parti au premier jour de la mobilisation, nous avons, pendant de longs mois, vécu la vie du médecin auxiliaire de corps de troupe, heureux de servir, dans la mesure de nos moyens, la grande cause de la patrie.

Evacué du front à la suite d'une blessure grave, nous avons voulu profiter de notre passage à l'arrière pour terminer nos études.

Mais ce n'est plus, évidemment, dans les conditions que nous avions souhaitées que nous avons pu préparer notre thèse. Nous avons été obligé de la faire d'une façon un peu hâtive, un peu brusquée ; nous n'avons pas pu y consacrer toute l'application, tout le temps que nous aurions voulu.

Aussi nous demandons à notre jury de thèse de vouloir bien nous accorder un peu d'indulgence, et de se montrer bienveillant, à l'égard d'un travail que nous aurions désiré plus fini, plus parfait, plus complet.

Qu'on nous permette ici de remplir un devoir qui nous tient à cœur. Nous voulons remercier tous ceux qui, par leur influence, leurs conseils, leur enseignement, ont contribué à faire de nous un médecin.

Et d'abord, notre reconnaissance va au docteur Louis Jacques. C'est lui qui nous a aiguillé vers la carrière médicale ; c'est lui dont l'appui constant, dont les conseils affectueux nous ont suivi tout le long de notre vie d'étudiant. Nous sommes heureux de lui dire publiquement toute notre gratitude, et de l'assurer de notre vive affection.

Nous remercierons ensuite, et de grand cœur, tous nos maîtres. Par leur enseignement au lit du malade ou à l'École de médecine, ils nous ont initié et perfectionné dans l'art si difficile de soigner et de guérir les malades.

Le docteur Roux de Brignolles, chirurgien des hôpitaux, dont l'habileté opératoire et la science chirurgicale nous ont été d'un enseignement si précieux, nous a toujours témoigné une bienveillance toute paternelle : qu'il soit assuré de trouver en nous un élève reconnaissant et dévoué.

Le professeur Guérin-Valmale, par son enseignement si sûr, si élevé, nous a inculqué les grands principes de la science obstétricale. Nous gardons du temps, que nous avons passé comme interne dans son service de clinique, un souvenir bien doux, ineffaçable. Nous lui adressons, à son ambulance alpine, dont il est médecin-chef depuis le début de la guerre, le souvenir le plus reconnaissant.

Le professeur Escat, ce maître si écouté et si aimé de tous, a été pour nous d'une bonté que nous n'oublierons jamais. Nous le considérons comme faisant partie de ces chefs dont la très grande habileté permet de sortir, avec honneur, des cas les plus difficiles, et qui considèrent qu'instruire leurs élèves est leur premier devoir.

Le professeur Oddo, en nous montrant les difficultés de la clinique et en nous familiarisant avec la médecine d'urgence, nous a préparé à remplir utilement notre carrière médicale : qu'il soit assuré de notre profonde reconnaissance.

La médecine et la chirurgie infantile nous ont été enseignées par le docteur Cassoute, médecin des hôpitaux, et le docteur Aubert, chirurgien des hôpitaux, dont nous avons été l'interne. Nous les remercions pour le solide

enseignement clinique et pratique qu'ils ont bien voulu nous prodiguer.

Les docteurs Benet et Riss, accoucheurs des hôpitaux, ont témoigné à notre égard d'une grande sollicitude ; ils nous ont porté un vif intérêt : nous les en remercions et nous les prions d'être assurés de notre sincère gratitude.

Auprès du docteur Louge, chirurgien des hôpitaux, nous avons toujours trouvé, comme interne, accueil sympathique et excellents conseils : nous lui en témoignons toute notre reconnaissance.

Les professeurs Imbert et Laget, qui nous ont accueilli avec bienveillance dans leurs services, en qualité d'externe ; les professeurs Alezais, d'Astros, Boinet, Reynès, Olmer, Audibert nous ont prodigué leurs savants enseignements et leurs bons conseils : nous leur en sommes profondément reconnaissant.

Les docteurs Sépet, Pagliano, Niel, François, Poucel, Pons, Acquaviva nous ont préparé, par leurs leçons et leur exemple, à l'exercice de notre profession : nous leur en savons gré et nous ne l'oublierons pas.

Que Mlle Mouren, maîtresse sage-femme de la Maternité, à qui nous devons les observations rapportées à la fin de cet ouvrage, veuille bien nous permettre de lui renouveler ici l'assurance de notre grande reconnaissance, et de lui adresser tous nos remerciements pour la confiance qu'elle nous a toujours témoignée, et pour les conseils que nous avons souvent puisés auprès d'elle.

Après avoir parlé de nos maîtres, c'est un plaisir pour nous de dire à tous nos camarades d'internat toute la joie que nous avons prise à vivre avec eux les heures de garde et les heures laborieuses et fructueuses de la vie d'hôpital. Que de souvenirs heureux ! Quelle émotion n'avons-nous pas à nous rappeler les circonstances qui réunirent si souvent, autour de la table de la Conception ou de l'Hôtel-Dieu, des camarades appréciés, des amis très chers.

La mort, hélas ! a déjà fait des vides dans nos rangs. A Dieuze, les balles ennemies frappaient mortellement

Joseph Louge, si aimé de nous tous, et quelque temps après, son frère Maurice Louge devait également donner sa vie pour la France Aux Dardanelles, un obus tuait notre cher camarade d'internat Martin Louis ; le même obus blessait grièvement Castillon, un de nos camarades de l'École de médecine.

Nous citerons aussi les noms de Aymès, Camugli, Hildebrand, externes des hôpitaux, regrettés de nous tous, tombés également au champ d'honneur.

A tous ces héros, à tous ces martyrs du devoir, nous adressons l'hommage de notre profonde admiration et notre souvenir le plus ému !

Parmi nos amis des hôpitaux, il nous faut faire une mention particulière pour le docteur René Gauthier et pour le docteur Louis Payan. Ils ont bien voulu nous préparer à l'internat. Le docteur René Gauthier s'est acquis d'autres droits encore à notre reconnaissance, puisque c'est lui qui nous a soigné, avec quel dévouement, dans un hôpital de l'avant, lors de notre blessure. Nous ne saurons jamais assez lui dire toute la vivacité de notre amitié, toute la sincérité de notre reconnaissance.

Avant d'aborder notre travail, il nous est encore un devoir bien doux à remplir. Nous avons eu la bonne fortune d'être sous les ordres de M. le professeur Paul Lequeux, professeur agrégé d'accouchements à la Faculté de médecine de Paris, pendant la guerre médecin-major de réserve. Il a été pour nous un maître très précieux, dont les conseils nous ont guidé et nous ont grandement aidé, en ce qui concerne notre thèse. Pour toute la peine qu'il s'est donnée pour nous, pour toutes ses bontés à notre égard, qu'il nous soit permis de le remercier de grand cœur, et de lui dire que nous nous souviendrons toujours de ce qu'il a fait pour nous.

Nous adressons enfin nos remerciements à M. le professeur Puech, professeur d'accouchement à la Faculté de médecine de Montpellier, pour le très grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

VALEUR ET INDICATIONS

DU

PROCÉDÉ DE PERRET

CHAPITRE PREMIER

DU PROCÉDÉ DE PERRET ET DES AUTRES PROCÉDÉS DE MENSURATION

Lorsqu'il se trouve en présence d'un bassin rétréci, l'accoucheur doit se poser les deux questions suivantes :

1° Quel est le mode de viciation et quel en est le degré ?

2° Quelles sont les dimensions de la tête fœtale ?

La première question est assez aisée à résoudre. Les commémoratifs, la simple inspection de la malade éveillent d'abord l'attention. La pelvimétrie externe ensuite permet d'apprécier approximativement le mode de conformation et les dimensions du bassin. Enfin et surtout la pelvimétrie interne, instrumentale et surtout digitale, vient fixer avec précision le degré et la nature du rétrécissement pelvien.

Mais, il ne suffit pas de bien connaître le contenant, il faut également avoir une notion aussi exacte que possible du contenu. En effet, il est des femmes qui accouchent spontanément malgré une viciation assez grande. D'autres, au contraire, malgré un rétrécissement très léger et de bonnes contractions utérines, ont besoin de l'intervention de l'accoucheur. C'est que, dans le premier cas, la tête fœtale, très petite, pouvait traverser un bassin très petit, tandis que, dans le second, la tête fœtale, volumineuse, ne pouvait progresser à travers un bassin légèrement vicié. Il est donc du plus grand intérêt pour l'accoucheur de connaître aussi exactement que possible les dimensions de la tête fœtale pendant la vie intra-utérine. Ce sont justement ces dimensions que le procédé de Perret ou céphalométrie externe nous permet d'apprécier.

Ce procédé, dont nous indiquerons tout à l'heure la technique, a pour but de mesurer, à travers la paroi abdominale et le segment inférieur, le seul diamètre accessible : le diamètre occipito-frontal, et, ce diamètre étant connu, d'en déduire la longueur du diamètre bipariétal.

Ce procédé n'est pas le seul qui ait été proposé : à côté de lui, en effet, prennent place la méthode d'Ahfeld, le palper mesureur des professeurs Pinard et Müller, le préhenseur-levier-mesureur du professeur Farabœuf, l'évaluation des différents diamètres de la tête fœtale d'après l'âge de la grossesse, d'après le poids approximatif du fœtus. Mais, à notre avis, tous ces procédés sont loin de donner les résultats fournis par la céphalométrie externe.

Et d'abord, la méthode de Paul Dubois, qui consiste à évaluer les diamètres de la tête fœtale d'après l'âge de

la grossesse, nous paraît tout à fait insuffisante. Cette méthode est basée sur des statistiques, des recherches, qui ont permis de dresser un tableau où est fixé approximativement la longueur du diamètre bipariétal dans les derniers mois de la grossesse. Il semblerait donc facile, une fois l'âge de la grossesse déterminé, en se rapportant à ce tableau, de calculer le bipariétal. Mais, d'une part, on sait que la détermination exacte, mathématique, de l'âge de la grossesse est très difficile et est sujette à une erreur qui peut aller de 1 à 28 jours, d'où résulte pour le bipariétal une erreur de 8 à 10 millimètres. D'autre part, comme le fait remarquer le professeur Tarnier, les chiffres fournis par le tableau sont des chiffres moyens, et, dans la pratique, les variations individuelles sont nombreuses : variations qui tiennent soit au volume, soit au sexe, soit à la présentation.

L'évaluation des diamètres fœtaux suivant le poids du fœtus est encore plus incertaine. Comment, en effet, apprécier, même approximativement, le poids d'un enfant pendant la vie intra-utérine ? C'est presque impossible. Si certains accoucheurs très expérimentés ont pu quelquefois, par un palper très soigné, évaluer assez justement le poids d'un enfant qui allait naître, la plupart du temps on est exposé à des erreurs d'évaluation considérables. D'ailleurs, le rapport entre le poids d'un enfant et les dimensions du bipariétal est trop inconstant pour qu'on puisse déduire l'un de l'autre.

La méthode d'Ahfeld, qui a pour but de déduire la grosseur de la tête de la longueur totale du fœtus, est sujette aux mêmes critiques. D'abord, il est très difficile d'apprécier la longueur totale du fœtus, et, soit qu'on déduise la longueur du fœtus de l'âge de la grossesse, soit qu'on mesure la distance du coccyx au sommet de la

tête, on est exposé à de très nombreuses erreurs ; et, en plus de cela, les rapports qui existent entre les diamètres bipariétal et bitemporal et la longueur du fœtus sont loin d'être constants : ils sont éminemment variables.

Pour ce qui est du préhenseur-levier-mensurateur de M. Farabœuf, c'est peut-être un bon instrument de mensuration, mais les conditions dans lesquelles il est applicable, d'une part, et les difficultés de son application, d'autre part, n'en font qu'un instrument théorique, fort délaissé en pratique. C'est un appareil que l'on ne peut employer qu'après rupture de la poche des eaux, à dilatation complète, moment où on est parfois pressé d'agir : c'est donc un moyen d'investigation tardive — tandis qu'au contraire, un des avantages du procédé de Perret est de permettre de déterminer la ligne de conduite avant le travail, ce procédé permettant, par exemple, en certains cas, de prévoir la césarienne et d'en faire une opération qu'on pratique à son heure.

Reste le palper mensurateur : c'est une méthode très sérieuse et très utile donnant souvent des renseignements précieux sur les rapports qui existent entre les dimensions du bassin et celles de la tête fœtale. Malheureusement, elle mérite de nombreuses objections. D'abord, elle n'est applicable qu'aux présentations du sommet ; or, les présentations du siège ne sont pas tellement rares, et, dans ces cas-là, la conduite à tenir, en présence d'un bassin vicié, est encore plus délicate que lorsqu'il s'agit d'une tête première, car, avec une présentation du sommet, on a le temps de la réflexion et la faculté de choisir, par exemple, entre le forceps ou la version avec ou sans symphyséotomie ; tandis qu'au contraire, avec une présentation du siège, dès que l'accouchement est commencé, le temps de la réflexion manque, et souvent si le biparié-

tal se trouve être trop grand, c'est à la basiotripsie qu'on est obligé d'avoir recours.

En second lieu, même avec un sommet, le palper mensurateur est loin d'être toujours applicable — en particulier lorsqu'il s'agit de femmes nerveuses ou de femmes à parois très épaisses et résistantes — dans les cas d'hydramnios ou encore dans les cas d'insertion du placenta sur le segment inférieur. Dans ce cas-là, le placenta, par son insertion vicieuse, empêche le sommet de s'adapter à l'aire du détroit supérieur. Nous devons faire remarquer en passant que ces cas-là sont loin de constituer une rareté, à tel point que Pinard a pu dire que toutes les fois que, chez une primipare ayant un bassin normal, l'engagement ne se faisait pas, c'est qu'il y avait un placenta inséré sur le segment inférieur.

Enfin, le palper mensurateur peut encore quelquefois induire en erreur, et cela de la façon suivante :

1° Si le promontoire est très bas, la bosse pariétale postérieure ira se loger dans la courbure lombaire de la colonne vertébrale ; par le palper mensurateur, la tête affleurera la symphyse, et l'on conclura que l'engagement est possible, alors qu'en réalité la tête va être arrêtée dans sa progression par le promontoire situé au dessous ;

2° Si, au contraire, le promontoire est très élevé, le pariétal postérieur butera contre lui, la tête débordera la symphyse. On conclura à l'impossibilité de l'engagement, alors qu'en réalité, par un phénomène d'asynclitisme, la tête pourra très bien doubler ce promontoire et s'engager.

Avant d'en terminer avec les divers procédés de mensuration de la tête fœtale, disons un mot de la radiographie, qui a été comme on sait, dans nombre de travaux, en particulier dans ceux de M. Potocki, proposée pour cette mensuration.

Nous nous contenterons de faire remarquer que la radiographie du bassin présente déjà des difficultés très grandes, à cause des ombres projetées qui faussent l'image; à plus forte raison en est-il de même pour la tête fœtale. Ici, les plans maternels gênent la vision de l'image du fœtus, et la surface ronde de la tête empêche ou du moins rend très difficile, au point de vue de la mensuration, l'interprétation de la radiographie.

Toutes les méthodes de mensuration que nous venons de passer en revue sont donc insuffisantes, peu précises et incomplètes. Nous ne prétendons pas que le procédé de Perret soit d'une précision rigoureusement mathématique et d'une infaillibilité absolue. Mais nous allons voir quelles peuvent être les données de ce procédé, et nous allons tâcher de montrer, dans notre thèse, que la céphalométrie externe donne, la plupart du temps, des résultats suffisamment précis pour nous permettre d'apprécier à peu près exactement les dimensions de la tête fœtale. Ces résultats sont très importants, puisque c'est en partie grâce à eux que l'accoucheur pourra arrêter sa ligne de conduite.

Nous allons voir d'abord l'historique et la technique du procédé. Nous en étudierons ensuite les indications et les contre-indications, puis les causes d'erreur. Dans un dernier chapitre, nous verrons les résultats que nous en avons obtenus.

CHAPITRE II

HISTORIQUE ET TECHNIQUE DU PROCÉDÉ

Nombreux sont les accoucheurs qui se sont occupés de la mensuration de la tête fœtale pendant la vie intra-utérine.

Le 14 avril 1875, Matthæus Duncan apportait à la Société obstétricale d'Edimbourg une note sur les recherches qu'il avait entreprises sur la craniométrie intra-utérine. « J'ai fait, écrivait-il, un certain nombre d'essais sur cette méthode, mais ils ne sont ni assez nombreux, ni assez précis pour permettre de dire quelle est sa valeur. Je pense cependant pouvoir, avant qu'il soit longtemps, apporter des observations prises avec soin pour déterminer ce point.... »

Avant Matthæus Duncan, on appréciait les dimensions de la tête par la longueur des fontanelles.

Depuis, on a essayé de l'évaluer, soit à l'aide du forceps, soit à l'aide du levier-préhenseur-mensurateur de Farabœuf.

Plus tard, M. Pinard, en France, Müller, en Allemagne, ont introduit dans la pratique obstétricale leur méthode du palper mensurateur.

Duncan n'a pas continué ses recherches ; et cette

espérance, qu'il nous avait donnée de nous doter un jour d'un procédé qui nous permettrait de mesurer les dimensions de la tête fœtale à travers la paroi abdominale, a été réalisée dix-neuf ans plus tard, en France, par le docteur Perret.

C'est en 1895 que M. Perret, moniteur à la clinique d'accouchement de la Faculté, frappé de la difficulté qu'on avait à apprécier le volume de la tête fœtale par le palper mensurateur, imagina un procédé permettant de mesurer la tête du fœtus dans la cavité utérine. Encouragé dans cette voie par son maître M. le professeur Tarnier et par celui qui devait lui succéder, M. le professeur Budin, Perret a exposé tout au long la technique de son procédé dans sa thèse inaugurale : *Accouchement prématuré provoqué et symphyséotomie* (Paris, 1894).

Comme il est impossible de mesurer directement les dimensions transversales de la tête (diamètres bipariétal et bitemporal qui sont les plus importants à connaître, puisque ce sont ceux qui se mettent en rapport avec le diamètre rétréci du bassin), M. Perret s'est demandé s'il ne serait pas possible d'arriver à évaluer indirectement ces deux diamètres et plus particulièrement le bipariétal. S'il a arrêté son choix sur le bipariétal, c'est que, d'après les recherches de Budin (thèse de Paris, 1876), nous savons que c'est ce diamètre qui se réduit le moins. En outre, ce n'est pas exactement le bipariétal qui, en général, se place suivant le diamètre promonto-pubien minimum (au contraire de ce que dit Perret), mais, comme ce diamètre est le plus considérable de la circonférence d'engagement, c'est celui qu'il importe surtout de connaître.

Comparant les différents diamètres de la tête du fœtus entre eux, M. Perret a vu qu'il existait un rapport à peu près constant entre l'occipito-frontal et le bipariétal ; or,

si l'on ne peut pas atteindre le bipariétal directement, il a pensé que l'on pourrait toujours atteindre directement l'occipito-frontal à travers la paroi abdominale, et qu'en retranchant du chiffre trouvé un chiffre constant, on aurait le diamètre bipariétal.

Voici comment M. Perret décrit la technique de son procédé :

La femme doit être à plat, sans oreiller, les jambes allongées.

Les cuisses seront en légère flexion et abduction afin de relâcher les muscles tenseurs de la paroi.

La vessie et le rectum seront vides, car on conçoit les causes d'erreur ou les difficultés qui naîtraient de la plénitude de ces réservoirs. Voilà pour les précautions préliminaires.

« La femme étant couchée sur le dos, on place les mains de chaque côté du ventre comme lorsqu'on veut reconnaître si la tête est engagée ou non ; si elle l'est, inutile d'aller plus loin, l'accouchement est possible ; mais, si elle ne l'est pas, on la place autant que possible en position transverse ; les draps et les couvertures sont roulés sur la face antérieure des cuisses et forment ainsi un coussin qui supportera tout à l'heure l'arc gradué du céphalomètre de Budin dont on va se servir.

» On saisit l'extrémité des branches de cet instrument tout près du bouton terminal, et de manière que ce bouton soit maintenu entre le médius et l'annulaire, par l'extrémité de la phalangette de chacun de ces doigts, et on recommence le palper de la tête.

» On applique ainsi, en même temps que la pulpe des doigts, les boutons du céphalomètre, l'un sur le front, l'autre sur l'occiput ; l'instrument étant ainsi placé, on lit sur l'arc gradué l'écartement des deux branches, on

r etranche de la grandeur trouvée l'épaisseur de la paroi abdominale que l'on obtient en faisant un pli à cette paroi et mesurant l'épaisseur de ce pli. Le reste de la déduction représente la grandeur du diamètre occipito-frontal, et, si on se rappelle que, chez un fœtus à terme, le bipariétal mesure 25 millimètres de moins que l'occipito-frontal, en retranchant 2 centimètres 5 de la longueur trouvée tout à l'heure, on aura la grandeur du bipariétal. »

M. Perret conseille de retrancher 25 millimètres du chiffre trouvé comme dimension de l'occipito-frontal, car, en mesurant plus de cent têtes d'enfants nouveau-nés, il a vu que c'était là le rapport qui existait entre le bipariétal et l'occipito-frontal.

Il conseille de retrancher uniformément le même chiffre de 25 millimètres, que la grossesse soit à terme, ou qu'elle soit à sept ou huit mois.

Sur la question du chiffre à retrancher, tout le monde n'est pas du même avis. Dans sa thèse, M. Denys, par exemple, diffère de M. Perret. Chez les fœtus à terme, il a trouvé que la différence entre l'occipito-frontal et le bipariétal est bien de 2 centimètres 5 ; il en est de même encore à huit mois et demi. « Mais, chez le fœtus de huit mois, la différence n'est plus que de 2 centimètres 1 ; chez le fœtus de sept mois et demi, de 1 centimètre 9 ; chez le fœtus de sept mois, de 1 centimètre 8. » D'après ses recherches, M. Denys conclut donc que « la différence entre les deux diamètres augmente avec l'âge de la grossesse, le diamètre occipito-frontal s'accroissant plus vite que le bipariétal. Ainsi, dans le septième et le huitième mois de la grossesse, il suffira de retrancher 2 centimètres du diamètre occipito-frontal pour obtenir le bipariétal, au lieu de 2 centimètres et demi, comme on a coutume de le faire à huit mois et demi et à neuf mois. »

M. Denys, de plus, montre « que dans les présentations du siège (où la méthode de Perret est aussi applicable), l'occipito-frontal est un peu moins grand que dans la présentation du sommet — la différence entre ces deux diamètres étant non pas de 2 centimètres 5, mais de 2 centimètres seulement. » En effet, dans la présentation du siège, l'appui exercé par la paroi abdominale a pour but de transformer la plastique de la tête, qui n'est plus sollicitée, modifiée par l'aire du détroit supérieur. Dans cette présentation, la tête se rapproche de la brachycéphalie, de la forme sphérique, au lieu de se rapprocher du type de la dolichocéphalie, comme dans le sommet.

M. Perret, dans la description de sa technique, écrit que l'on peut se servir, pour son procédé, du céphalomètre de Budin. Il a présenté, en 1898, à la Société d'obstétrique de Paris, un autre céphalomètre, modifié par lui, dont voici la description :

« On se sert, comme instrument de mensuration, d'un compas dont les branches sont courbées comme celles d'un compas sphérique, mais il présente deux dispositions particulières :

» 1° A l'extrémité de chaque tige, se trouve une lame aplatie qui, grâce à sa forme, peut être facilement saisie et maintenue entre deux doigts. Cette lame peut tourner suivant son axe dans une virole que termine la branche du compas. Elle laisse ainsi aux doigts de l'opérateur une grande liberté de mouvements.

» Quand les doigts sont en place, l'extrémité de la lame qui répond à la face palmaire et la dépasse est munie d'un bouton convexe. Ce bouton doit être appliqué sur le point de repère choisi.

» Quand on veut se servir de l'instrument, on place la lame entre le médius et l'annulaire. Les doigts explorent

alors une surface quelconque, comme si aucun corps étranger n'était interposé entre eux ; s'il s'agit de la tête, les doigts en reconnaissent facilement les différents points, et partout où ils vont, l'extrémité du compas, saisie entre eux, est prête à se fixer sur les points où ils s'arrêtent.

» On peut ainsi déterminer aisément les extrémités et, par suite, la grandeur d'un diamètre quelconque.

» 2° La tige graduée de l'instrument est divisée en millimètres. Elle se meut librement dans une glissière qui porte un index en face duquel on lit l'écartement des boutons du céphalomètre ». (Perret, *Céphalomètre permettant la mensuration de la tête au-dessus du détroit supérieur*. Société d'obstétrique, Paris, tome I, 1898).

Un point important à préciser dans la technique du procédé est le calcul de défalcation des parties molles. Pour évaluer l'épaisseur de ces parties molles, M. Perret, dans sa thèse, conseille, nous l'avons vu, de faire un pli à la paroi abdominale, au-dessous de l'ombilic, et de mesurer l'épaisseur de ce pli en le plaçant entre les deux boutons du céphalomètre. Cette manière de faire est à peu près juste en ce qui concerne la présentation du sommet, car la minceur du segment inférieur est à peu près négligeable. Mais encore faut-il faire cette mensuration avec beaucoup de soin, car il pourrait en résulter des erreurs assez considérables dans l'appréciation du bipariétal.

D'après de nombreuses observations, il semble résulter que, d'une manière générale, dans la présentation du sommet, l'épaisseur de la paroi abdominale est :

Chez les femmes maigres.	2 à 3 millimètres.
— d'un embonpoint moyen.	5 millim. en moyenne.
— grasses.	6, 7 et 8 millimètres.

Ce n'est que dans des cas exceptionnels seulement que

la quantité à déduire nous a paru être supérieure à cette dernière mesure. Il ne faut pas oublier, en effet, que, dans la grossesse, les plans musculaires et aponévrotiques de la paroi, très distendus, sont aussi très amincis, et que, d'autre part, la couche graisseuse sous cutanée, variable suivant les sujets, se laisse extrêmement réduire sous la pression des boutons du céphalomètre.

Dans la présentation du siège, quand la céphalométrie externe est possible, il suffit, pour connaître l'épaisseur totale des parois abdominale et utérine à déduire, d'ajouter à l'une des quantités variables que nous venons d'énumérer, et qui représente l'épaisseur de la paroi abdominale, la quantité à peu près fixe : cinq à six millimètres, qui représente l'épaisseur de la paroi utérine du fond de l'utérus. Ce chiffre de cinq à six millimètres qui, au premier abord, peut paraître insuffisant, a été obtenu en se basant sur des faits cliniques bien précis, sur des observations de présentation du siège où la céphalométrie externe, très facile, avait été pratiquée plusieurs fois, et où la différence entre l'occipito frontal réel et l'occipito-frontal obtenu en retranchant seulement l'épaisseur de la paroi abdominale, a été, d'une façon constante, de cinq à six millimètres en moyenne.

CHAPITRE III

INDICATIONS DU PROCÉDÉ

Nous venons de voir que le procédé de Perret nous donnait les dimensions de l'occipito-frontal d'où l'on déduisait celles du bipariétal. Or, pendant le travail, à quel moment le bipariétal est-il intéressant ? Il l'est surtout à deux reprises : 1^o au moment de son passage au détroit supérieur ; 2^o au moment de son passage au détroit inférieur.

Si nous étudions le premier cas, nous voyons que le procédé de Perret est intéressant et indiqué dans les bassins normaux, alors que la tête fœtale dépasse les dimensions normales. En effet, voici une femme en travail : la filière pelvienne est normale chez elle, et pourtant l'engagement ne se fait pas. Le palper nous a bien révélé qu'on avait affaire à une grosse tête, mais qui est ce qui va nous dire si oui ou non l'accouchement par les voies naturelles est possible, sinon le Perret qui nous indiquera si le bipariétal est ou n'est pas trop grand pour le promonto-pubien minimum ? Il faut toutefois bien dire à ce propos que, parfois, une tête volumineuse semble ne pas devoir passer, alors qu'elle arrive très bien à franchir le

détroit supérieur, grâce à la largeur de ses fontanelles et de ses sutures, grâce à sa réductibilité, et ce sont justement les limites de cette réductibilité qu'il serait intéressant de connaître à l'avance. Malheureusement ni le Perret, ni aucun autre moyen d'investigation clinique ne peut encore nous renseigner sur ce point-là.

Si le procédé de Perret ne trouve que des indications d'ordre plutôt secondaire dans les bassins normaux avec grosse tête fœtale, par contre, nous allons voir que c'est dans les bassins rétrécis qu'il trouve ses meilleures indications. Nous allons voir qu'il se trouve nettement indiqué dans les bassins viciés avec perfection des formes, dans les bassins justo-minor rachitiques, dans les bassins plats rachitiques, dans les bassins de luxation congénitale double — autrement dit, dans tous les bassins où l'aire du détroit supérieur est rétrécie dans l'un de ses diamètres. Il va de soi, au contraire, qu'il ne saurait en être question dans les bassins viciés par excès de développement, dans lesquels l'aire du détroit supérieur est plus grande que normalement.

Dans les bassins viciés avec perfection des formes, que nous ayons affaire à un bassin achondroplasique ou infantile, à un bassin de naine ou à type masculin ou simplement à un bassin généralement rétréci, sans traces de rachitisme, le Perret est nettement indiqué. Ici, en effet, c'est l'aire du détroit supérieur qui est rétrécie ; il importe que le rapport qui existe entre elle et la tête fœtale soit précisé : et ce rapport sera précisé grâce au procédé de Perret.

Dans les justo-minor rachitiques, le procédé trouvera également son indication, mais nous devons ici nous méfier, car, si le Perret nous indique un bipariétal inférieur ou promonto-pubien minimum, en concluant que

l'accouchement est possible, nous pourrions commettre une erreur formidable. En effet, nous savons que le rachisme peut toucher, à des degrés divers, les différents étages de l'excavation, et que, pour un bassin donné, nous pouvons avoir un détroit supérieur assez large, alors que le détroit inférieur ou une partie de l'excavation peut être frappée d'angustie très marquée ; nous savons aussi que, dans ces bassins, l'atrésie des parties molles constitue un facteur puissant de dystocie, et que souvent la difficulté principale, au cours de l'accouchement, naît de cette atrésie des parties molles plutôt que de l'angustie pelvienne elle-même.

Parmi les bassins plats rachitiques, le bassin annelé constitue une des meilleures indications du procédé de Perret. Ici, en effet, nous n'avons de rétrécissement qu'au détroit supérieur, et, de plus, la viciation intéressante, celle qu'il importe surtout à l'accoucheur de connaître, porte sur le diamètre promonto-pubien minimum. Or, le bipariétal est un diamètre tout voisin de celui qui va coïncider avec le promonto-pubien minimum. Le Perret, en nous permettant d'établir le rapport exact de ces deux diamètres, nous permettra de résoudre le problème de la possibilité ou de l'impossibilité de l'engagement, et, par suite, nous aidera à fixer notre conduite à tenir.

Mais, dans le bassin plat canaliculé, il n'en est plus de même ; le procédé n'offre plus du tout les mêmes avantages, car l'atrésie, portant de haut en bas du bassin, la dystocie peut apparaître à tous les étages de la filière pelvienne. Néanmoins, comme il est toujours facile d'apprécier, par la pelvimétrie interne, l'angustie minima, c'est-à-dire le plus petit diamètre antéro-postérieur, le procédé reprend ici droit de cité dans une assez large mesure.

Le bassin de la luxation congénitale double se rapproche du bassin plat annelé en ce qui concerne l'utilisation du procédé, et celui-ci va rendre service, puisque le rétrécissement porte surtout sur le diamètre antéro-postérieur, à travers lequel doit passer la plus petite circonférence de la tête fœtale.

Le bipariétal n'est pas seulement intéressant au moment de son passage au détroit supérieur ; il l'est aussi, nous l'avons vu, quand il franchit le détroit inférieur, et, si nous l'étudions à ce moment-là, nous verrons que le procédé de Perret trouve une indication dans les bassins cyphotiques, dans les bassins en entonnoir. Ici, nous n'allons pas être préoccupé du tout par le passage de la tête au détroit supérieur : nous savons qu'il est agrandi dans tous les sens. Mais, en bas, c'est une tout autre affaire : détroit moyen, détroit inférieur sont très rétrécis ; les diamètres bisciatique et bischiatique ont perdu beaucoup de leur longueur. Et pourtant c'est à leur niveau que devra passer le bipariétal. Nous savons que s'il ne peut pas passer, s'il y a une trop grande disproportion entre lui et le diamètre bisciatique, la question d'une opération sérieuse : section du bassin ou césarienne, peut se poser. La conduite à tenir est par conséquent très importante, et, pour fixer cette conduite, pour savoir si, en présence d'un bassin cyphotique, nous pouvons laisser aller les choses à elles-mêmes, ou si, au contraire, nous devons intervenir opératoirement, il nous faut de toute nécessité connaître les dimensions du bipariétal. En conséquence, le procédé de Perret qui nous donnerait ces dimensions trouverait ici une indication excellente. Malheureusement, empressons-nous d'ajouter que la tête fœtale, dans les bassins cyphotiques, est profondément engagée de très bonne heure, et, par conséquent, inac-

cessible aux moyens d'exploration clinique transpariéto-abdominale. Ce n'est donc que dans les cas où la tête pourrait être tout de même refoulée au-dessus du détroit supérieur que le procédé rendrait des services.

Tout ce que nous venons de dire doit être considéré comme un peu théorique. Nous avons semblé, en effet, un peu considérer la tête comme un bolide qui traverserait le détroit supérieur sans modification aucune. Le Perret, dans tous les cas où il est indiqué, a eu pour but de nous faire savoir si la tête pouvait ou non, théoriquement, coïncider avec l'aire du détroit supérieur ou inférieur, et dans quelles conditions. Mais il y a de nombreux facteurs qui modifient, dans la pratique, ces conditions. D'abord, entre autres, l'asynclitisme, et surtout les déformations parfois énormes qui permettent à une tête, qui, théoriquement, semblait ne pas devoir s'engager, de franchir le détroit supérieur : c'est dire que la malléabilité de la tête fœtale joue un grand rôle, et cette malléabilité, aucun procédé ne nous a encore permis de l'apprécier. Nous reviendrons d'ailleurs sur cette question au chapitre des causes d'erreur.

Une dernière remarque à faire, avant de terminer ce chapitre, est que le procédé de Perret, indiqué dans tous les cas que nous venons d'énumérer, ne saurait avoir de valeur qu'à condition de bien connaître non seulement le contenu, mais aussi le contenant. Autrement dit, il nous faudra apprécier aussi exactement que possible, le détroit supérieur et le détroit inférieur. Au détroit supérieur, qu'arrive-t-on à bien connaître par la pelvimétrie interne digitale ? C'est le promonto-pubien minimum : c'est justement celui qui nous est surtout nécessaire, car c'est celui qui correspond, ou à peu près, au bipariétal, dans les bassins plats, bi-luxés, dans les bassins viciés avec per-

fection des formes, dans les justo-minor rachitiques. Au détroit inférieur, nous pourrions apprécier également le bisciatique : c'est celui qui correspondra au bipariétal. Mais il faudra nous garder de nous baser uniquement sur les dimensions de ces deux diamètres pour établir et fixer notre conduite à tenir. Car si nous pouvons apprécier la valeur du détroit supérieur et du détroit inférieur aussi exactement que possible, nous ne pouvons pas du tout apprécier de la même façon celle de l'excavation. Or, dans les bassins viciés, il y a souvent participation de l'excavation au rétrécissement, et il faudra en tenir grand compte. Dans les bassins plats rachitiques annelés, dans les bi-luxés, dans les bassins en entonnoir, on pourra ne pas trop s'en préoccuper, car, dans ces bassins-là, il y a agrandissement de l'excavation. Mais dans les bassins rachitiques généralement rétrécis, il faudra y porter la plus grande attention, car c'est ici surtout, comme nous le disions tantôt, que l'excavation participe à la viciation pelvienne, et se trouve souvent fort rétrécie.

CHAPITRE IV

CONTRE - INDICATIONS

Les contre-indications du procédé peuvent venir de la mère, de l'œuf ou du fœtus.

Voyons d'abord les contre-indications d'ordre maternel. Elles peuvent tenir aux parties molles, au bassin.

1° Aux parties molles : il nous faut envisager ici les cas de grossesse avec tumeur utérine : fibrome, cancer ou avec kyste de l'ovaire, kyste hydatique pelvien, etc. Les deux raisons qui, dans ces cas là, nous feront écarter le procédé sont : d'abord qu'une tumeur utérine ou para-utérine gêne considérablement pour le calcul du diamètre occipito-frontal ; ensuite qu'il est impossible d'établir ici un rapport entre le bipariétal et le degré de perméabilité du bassin doublé de la tumeur.

2° Au bassin : il y a à distinguer, suivant qu'on considère le détroit supérieur, l'excavation ou le détroit inférieur.

Pour ce qui est du détroit supérieur, nous éliminerons les bassins dans lesquels le promonto-pubien minimum n'est pas le plus petit diamètre du détroit supérieur. C'est ainsi que, dans les bassins asymétriques, ce promonto-pubien minimum peut être plus grand qu'un diamètre

oblique. D'ailleurs, dans ces bassins, qu'il s'agisse de bassin coxalgique, de bassin de luxation unilatérale, de sacro-coxalgie, de bassin de Nœgelé, etc., le mécanisme de l'engagement est tout à fait particulier, ne se fait pas toujours de la même façon, et les auteurs eux-mêmes ne sont pas d'accord sur le mécanisme de cet engagement. D'autre part, dans la plupart des cas, la symphyse est rejetée en dehors de l'axe frontal, et l'appréciation du promonto-pubien minimum peut ainsi être faussée. Toutefois, il ne faut pas oublier que Perret et Budin ont conservé au procédé sa valeur, même dans ces bassins. Pour nous, en raison des grandes causes d'erreur auxquelles il peut donner lieu, nous préférons le laisser de côté, ou tout au moins ne pas lui accorder la même valeur absolue que dans les autres bassins dont nous avons parlé au chapitre des indications. Tout au plus, le considérerons-nous comme un moyen d'appréciation sur le seul volume de la tête, et il viendra, de la sorte, comme un symptôme de plus dans le procès de l'accouchement, faisant pencher la balance dans un sens ou dans l'autre.

Si nous passons à l'excavation, nous écarterons le procédé toutes les fois que nous aurons affaire à un bassin dans lequel l'appréciation exacte du rétrécissement de l'excavation n'est pas possible. Nous éloignerons donc, en principe, tous les bassins à viciation complexe, tous ceux dans lesquels l'excavation participe à la viciation par rétrécissement, et, à plus forte raison, tous ceux dans lesquels l'atrésie de l'excavation est la note dominante (bassin de Nœgelé, bassin coxalgique, de luxation unilatérale, etc.). Mais si, au contraire, l'atrésie est plus marquée au détroit supérieur que dans l'excavation, comme, par exemple, dans le bassin rachitique généralement rétréci et aplati, la contre-indication se trouve levée, car le risque que court

la tête au détroit supérieur est plus grand que dans l'excavation, et, par conséquent, c'est de ce risque-là surtout qu'il faudra tenir compte.

Au contraire de ce que nous avons dit plus haut, nous userons du procédé de Perret avec avantage pour les bassins où l'excavation participe à la viciation par aggrandissement ; par exemple : les bassins de luxation congénitale double, les bassins plats rachitiques, etc.

Enfin, au détroit inférieur, nous écarterons, pour ce qui est de l'application du procédé, les bassins dans lesquels le bisciatique n'est pas le diamètre d'engagement du bipariétal. C'est le cas pour tous les bassins asymétriques.

Si nous voulons, à présent, résumer en quelques mots les contre-indications tenant au bassin, qu'il s'agisse du détroit supérieur, de l'excavation, du détroit inférieur, nous voyons que tout revient à dire qu'il faut éliminer les bassins à viciation unilatérale, les bassins asymétriques.

La contre-indication d'ordre ovulaire la plus importante, celle dont il faut tenir compte, est celle qui se rencontre dans les cas d'hydramnios. Dans ces cas-là, en effet, le procédé est contre-indiqué, d'abord parce que la paroi ne se laisse pas déprimer, à cause de son excès de tension, et qu'ainsi il n'est pas possible d'arriver à placer les boutons du céphalomètre l'un sur l'occiput, l'autre sur le front ; ensuite, parce qu'il est impossible de mesurer l'épaisseur des parties molles, étant donné que, la plupart du temps, dans les cas d'hydramnios, on ne peut pas faire de pli à la peau ; enfin, parce qu'avec un excès de liquide amniotique, la tête est très mobile, ce qui empêche de la fixer et de la placer transversalement, comme on doit

le faire, pour avoir une technique parfaite qui donne de bons résultats.

Les contre-indications d'ordre fœtal sont constituées par l'hydrocéphalie et la grossesse gémellaire. Elles existent également dans certains cas de présentation ou d'engagement.

Dans l'hydrocéphalie, la contre-indication est nette. Ici, le procédé de Perret, comme d'ailleurs tout autre procédé de mensuration, doit être écarté. Qui dit hydrocéphalie dit, en effet, ponction du crâne, car on n'a pas le droit d'imposer à la mère un risque quelconque pour un fœtus hydrocéphale. « Si la basiotripsie chez l'enfant vivant a vécu, la ponction du crâne chez l'hydrocéphale doit continuer de vivre. » Dès lors, nous considérerons comme déplorable tout procédé de mensuration, le Perret comme les autres : tout au plus pourrions-nous lui accorder quelque valeur au point de vue diagnostique, en ce sens qu'en nous montrant un bipariétal très grand, il nous aiderait à poser le diagnostic d'hydrocéphalie ; mais, en tout cas, il ne nous sera d'aucune utilité au point de vue de la conduite à tenir, des indications obstétricales ou opératoires à poser, puisque, dans tous les cas et toujours, c'est à la ponction du crâne qu'il faudra avoir recours.

Pour ce qui est de la grossesse gémellaire, il n'est pas nécessaire d'insister pour montrer que le procédé n'est pas applicable : cela est évident. Et, quelle que soit la position des deux fœtus dans l'utérus, qu'ils soient placés l'un à côté de l'autre, l'un au-dessus de l'autre ou l'un au-devant de l'autre, il est certain qu'en aucun cas, on ne pourra arriver à trouver très exactement les deux repères du front et de l'occiput, gêné qu'on sera par l'autre fœtus. Et, d'ailleurs, cela n'a pas d'importance, car, dans les cas de gémellité, il est exceptionnel, pour ne pas dire

impossible, qu'une des deux têtes se développe au point de ne pas pouvoir passer au travers d'un bassin rétréci — en exceptant, bien entendu, les cas d'angustie extrême, ceux, assez rares d'ailleurs, où le rétrécissement est énorme.

L'engagement, certaines présentations sont, avons-nous dit plus haut, des contre-indications du procédé. La céphalométrie externe n'est possible, en effet, que si l'occipito-frontal se trouve ou bien peut être ramené au-dessus du détroit supérieur : or, si la tête est engagée, cette condition ne peut plus être réalisée. C'est ce qui arrive, par exemple, dans les cas de bassin cyphotique, où il serait intéressant de connaître le rapport entre le bipariétal et le bisciatique, puisque le rétrécissement porte sur le détroit inférieur, mais où, la plupart du temps, l'évaluation du bipariétal est rendue impossible par le fait que la tête engagée, d'assez bonne heure, ne permet pas de ramener l'occipito-frontal au-dessus du détroit supérieur.

Les présentations que nous allons passer en revue sont celles de la face, du front, de l'épaule et du siège.

Dans la face, le diamètre accessible n'est pas l'occipito-frontal, c'est le sous-mento-bregmatique. Mais nous savons que la dystocie, dans la face, est tout à fait particulière, et dépend rarement du défaut de proportion entre le détroit supérieur et le diamètre fœtal d'engagement : la meilleure preuve, c'est que la présentation de la face est l'apanage des bassins plats peu rétrécis.

La dystocie tient à deux causes : à la non-rotation ou à la rotation vicieuse de la face, et au volume considérable que, dans ces cas-là, le diamètre sterno-sus-occipital oppose au diamètre pelvien. Or, le diamètre sterno-sus-

occipital est impossible à mesurer pas plus par le Perret que par un autre procédé.

Dans la présentation du front, il devient tout à fait important d'apprécier un diamètre voisin de l'occipito-frontal, qui est, en somme, le diamètre d'engagement, la tête, dans cette présentation, ne se fléchissant pas, ni ne se défléchissant. On pourra établir le rapport qui existe entre ce diamètre-là et ceux du bassin et conclure à la possibilité ou à l'impossibilité de l'accouchement. Mais il ne faut pas oublier, et c'est capital, que, dans ces cas, nous ne cherchons pas à obtenir le bipariétal, qui n'est pas le plus grand diamètre d'engagement de la tête, mais bien un diamètre voisin de celui que nous atteignons très facilement avec le céphalomètre. La déduction sera donc très minime, sans qu'on puisse établir mathématiquement quelle déduction faire, en raison de ce fait que : 1° la tête malléable se déforme au maximum, grâce aux phénomènes plastiques ; 2° que cette déformation ne peut pas être appréciée, mesurée pendant le travail, à cause de la tension utérine considérable qui gêne l'exploration à ce moment-là ; 3° enfin, parce que le rapport entre l'occipito-frontal, cherché avant tout début de travail, et le plus grand diamètre d'engagement, apprécié pendant le travail, n'a pas été établi.

Dans la présentation de l'épaule, il peut être important d'obtenir l'occipito-frontal, car, en dehors de la question de la présentation vicieuse, il peut y avoir quelquefois atrésie pelvienne (et c'est celle-ci, d'ailleurs, qui est souvent cause de présentation de l'épaule). Mais, d'une part, on sait que la présentation de l'épaule, diagnostiquée pendant la grossesse, commande la version par manœuvres externes et l'immobilisation de la tête — et dès lors on retombe dans le cas d'une présentation du

sommet ; — d'autre part, si la présentation n'est diagnostiquée que pendant le travail, l'appréciation de l'occipito-frontal est rendue impossible, à cause de la tension de l'utérus, et à cause aussi de l'orientation de la tête (l'occiput ou le front venant se mettre directement en avant).

La présentation du siège ne constitue pas, à proprement parler, une contre-indication. Nous avons dit, au chapitre II, que dans le siège, la céphalométrie externe était souvent possible, et nous avons étudié la technique à suivre dans ces cas-là. Mais nous devons toutefois ajouter ici, pour être complet, que la valeur du procédé de Perret, dans les présentations du siège, est assez aléatoire, car si, dans le sommet, il y a déjà un calcul pour la paroi abdominale, ici il y a un second calcul pour l'épaisseur de la paroi utérine, laquelle n'est pas négligeable comme le segment inférieur. Il faut donc déjà faire une première défalcation pour avoir le bipariétal d'après l'occipito-frontal — or, l'on sait que, dans la présentation du siège, la tête a une forme globuleuse, ronde, et que le rapport n'a pas été établi d'une façon précise entre l'occipito-frontal et le bipariétal dans ces cas-là ; — une deuxième défalcation, pour la paroi abdominale ; une troisième défalcation, pour la paroi utérine, et tout cela portant sur des moyennes : d'où valeur du procédé bien amoindrie, car tout cela roule sur des millimètres, et l'on conçoit aisément qu'on puisse commettre des erreurs fort appréciables.

CHAPITRE V

CAUSES D'ERREUR

Par causes d'erreur, il faut entendre les accidents cliniques, imprévus, inconnus qui interviennent pour fausser les résultats du procédé. Elles sont malheureusement assez nombreuses, et il est important de bien les connaître afin de s'en garder et de faire rendre ainsi à la méthode de Perret tout ce qu'elle peut donner. Elles sont de deux ordres :

1° Celles qui se rapportent à la mensuration elle-même : elles tiennent aux parties molles, à la tête fœtale, à l'opérateur ;

2° Celles dues aux rapports de cette mensuration vis-à-vis du bassin.

Pour ce qui est des parties molles, nous avons déjà parlé, au chapitre II, de l'importance qu'il y a d'apprécier exactement leur épaisseur, et la manière de s'en rendre compte, en faisant un pli à la peau et en mesurant ce pli entre les boutons du céphalomètre. Nous insistons ici pour redire qu'il faut faire cette mensuration avec beaucoup de soin, qu'il faut appuyer les boutons du céphalomètre ni trop, ni trop peu, car une pression exagérée ou

trop faible nous ferait croire à une épaisseur plus petite ou plus considérable qu'elle n'est en réalité. C'est là une question de doigté qui s'acquiert avec l'habitude, et nous devons ajouter que, souvent, les erreurs d'interprétation du procédé de Perret ont été dues à un mauvais calcul des parties molles, par suite de l'inexpérience de l'opérateur.

Mais l'inexpérience de l'opérateur n'est pas toujours à incriminer : parfois, les causes d'erreur tiennent à la paroi elle-même. Chez les femmes très grasses, en effet, en faisant un pli à la peau, on pince bien les tissus superficiels, mais on ne peut pas arriver à pincer toute la graisse sous-jacente qui fuit sous le derme. On sera donc amené à défalquer un chiffre trop faible. Chez les femmes très maigres, par contre, le pli est très mince ; ce qu'on a entre les boutons du céphalomètre est trop peu de chose pour qu'on puisse l'apprécier avec une exactitude rigoureuse : on peut très bien, de ce fait, avoir une erreur de quelques millimètres. Chez les femmes qui ont de la résistance de la paroi, il est très difficile d'évaluer l'épaisseur du pli cutané, et il est également malaisé d'arriver à appliquer exactement les boutons du céphalomètre sur le front et l'occiput, car, pour pouvoir saisir correctement une tête en vue de la mensuration, il faut une paroi très souple. Il en est de même des femmes indociles, trop nerveuses ou qui ont une paroi très tendue.

Un accident clinique imprévu, relativement assez fréquent, qui intervient pour fausser les résultats du procédé, c'est la présence d'un placenta inséré sur le segment inférieur ; car, si nous avons dit, au chapitre II, que, dans la mensuration des parties molles, on pouvait ne pas tenir compte de l'épaisseur du segment inférieur, parce que trop mince à la fin de la grossesse, il n'en est plus de

même ici, où le placenta, inséré bas, lui donne une épaisseur qui est à considérer. Que le placenta se trouve inséré sur la paroi antérieure ou sur la paroi latérale du segment inférieur, il double la paroi et lui donne une épaisseur que nous ne pourrions pas apprécier. Qu'il se trouve, au contraire, inséré sur la paroi postérieure, il projette la tête en avant, la faisant ainsi déborder la symphyse ; il peut, dans ce cas, fausser notre impression et nous faire croire à un bassin rétréci, si l'on s'en tient au simple palper mensurateur. Mais ici, la céphalométrie externe est possible et peut servir de guide.

Dans les cas où il ne s'accompagne pas d'hémorragie, le placenta à insertion vicieuse est souvent impossible à diagnostiquer, et, en conséquence, dans ces cas-là, en retranchant simplement l'épaisseur de la paroi abdominale, on sera amené à commettre une erreur parfois assez considérable.

Envisageons à présent les causes d'erreur tenant à la tête fœtale. Si l'ovoïde céphalique n'était susceptible d'aucune modification, si c'était un corps inerte posé au-dessus du détroit supérieur et devant se retrouver, à sa sortie de la filière pelvienne, exactement semblable à ce qu'il était à son entrée dans le bassin, on pourrait espérer avoir, par le Perret, pour le bipariétal, des dimensions qui correspondraient exactement à la réalité. Mais nous savons qu'il n'en est pas toujours ainsi, et qu'il existe un facteur dont il faut tenir grand compte : c'est la malléabilité, la réductibilité de la tête fœtale. Grâce à elle, de grosses têtes voient leurs dimensions se réduire dans des proportions notables, et nous n'ignorons pas qu'il existe plusieurs variétés de ces modifications par réductibilité de la tête fœtale, depuis le simple chevauchement des os du crâne jusqu'à ces déformations tout à fait spéciales qu'on a

appelées « scolioses du crâne ». Nous pourrions rappeler également les déformations osseuses que l'on observe dans les occipito-sacrées et dans les accouchements par la face : dolichocéphalie et tête en pain de sucre.

Ces déformations, qui, à elles seules, peuvent permettre un engagement ayant paru, au premier abord, impossible, sont liées à l'état de plus ou moins grande malléabilité des fontanelles et des sutures, et surtout sont en rapport avec l'ossification ou la non-ossification de la tête. Or comment apprécier ces caractères de la tête? Comment mesurer cette propriété qu'elle possède de réduire plus ou moins ses dimensions? Le procédé de Perret, pas plus d'ailleurs qu'aucun autre procédé, ne peut nous donner de renseignements là-dessus. Nous serons donc exposé à des erreurs d'interprétation si nous basons nos calculs sur le bipariétal brut, nous voulons dire sur le bipariétal obtenu par le Perret, sans tenir compte de cette réductibilité possible.

Pouvons-nous remédier à cela? Nous le pouvons en partie : par l'expérience, nous verrons dans quelles limites se produit cette réductibilité; nous prendrons une moyenne pour évaluer le degré de malléabilité, et nous tiendrons compte de cette moyenne dans nos calculs sur le bipariétal au point de vue de la possibilité ou de l'impossibilité de l'engagement.

Une autre cause d'erreur, venant de la tête, tient à son défaut possible d'orientation. Pour avoir des résultats exacts, il faut pouvoir bien fixer la tête fœtale et, point capital, la placer en position transversale, dans une situation intermédiaire entre la flexion et la déflexion. Quel est le diamètre, en effet, que nous voulons mesurer directement? C'est le diamètre occipito-frontal. Que la tête soit donc trop fléchie ou qu'elle ne soit pas bien transversale,

et les résultats seront faussés, car ce ne sera plus le diamètre occipito-frontal qui sera mesuré. Si la tête est en demi-flexion, par exemple, ce sera le sous-occipito-sus-frontal qui sera pris entre les boutons du céphalomètre ; si elle est en obliquité, ce sera un diamètre qui partira d'un côté de l'occiput pour aller à un côté du front. Là, git donc la grande difficulté : placer un bouton du céphalomètre sur la saillie occipitale, l'autre sur la racine du nez. Il faut, croyons-nous, une assez grande habitude pour y parvenir. Il est difficile de bien fixer la tête ; difficile aussi d'appliquer le céphalomètre là où il faut.

Enfin, il est une autre circonstance où le procédé peut donner des résultats inexacts : c'est lorsqu'il n'y a plus, entre les deux diamètres, occipito-frontal et bipariétal, la proportion habituelle, lorsqu'il n'y a plus la différence de 2 cm. 5. Il en est ainsi pour deux de nos observations, où, dans l'une, il y a un écart de 1 cm. 5 seulement entre le bipariétal et l'occipito-frontal, et, dans l'autre, un écart de 2 centimètres. Ce défaut de proportion tient souvent à des variations, dans la forme de la tête, d'ordre ethnique, d'ordre héréditaire, et il est connu, par exemple, que, dans certaines familles, les enfants présentent, à la naissance, de la dolichocéphalie, tandis que, chez d'autres, c'est de la brachycéphalie que l'on observe.

Pour ce qui est de l'opérateur, les causes d'erreur peuvent provenir de ce qu'il n'est pas assez habitué à la méthode, de ce qu'il ne connaît pas le degré de pression qu'il faut exercer sur le céphalomètre. Pour tirer du procédé tout ce qu'il peut donner, pour se mettre à l'abri des erreurs d'interprétation venant de lui-même, l'accoucheur devra donc tout d'abord se familiariser avec la méthode, apprendre à placer les boutons du céphalomètre là où il faut, c'est-à-dire sur la saillie occipitale et sur le front, la

tête étant fixée et transversalement placée. De la sorte, le procédé, dans des mains exercées, pourra presque toujours permettre de mesurer avec une grande approximation le diamètre bipariétal.

Voyons, pour terminer, les causes d'erreur dues au rapport de la mensuration de la tête vis-à-vis du bassin.

Ce qu'il y a d'intéressant, dans la méthode qui nous occupe, ce n'est pas seulement de pouvoir évaluer les dimensions du bipariétal, c'est surtout, grâce à cette appréciation, de pouvoir se rendre compte du rapport qui existe entre ce bipariétal et le bassin retréci. Mais, ceci n'implique-t-il pas une évaluation aussi exacte que possible des dimensions de ce bassin ? Et qui ne voit qu'une erreur dans cette appréciation entraînera, comme conséquence, des conclusions fausses au point de vue du rapport cherché ? Or, il est difficile d'apprécier exactement la valeur du détroit supérieur. L'exploration interne du bassin nous donne des renseignements très sérieux ; mais il sont loin d'être mathématiques. Nous ne prétendons pas, en disant cela, entamer la discussion sur la valeur de la pelvimétrie interne : il y aurait trop de choses à dire qui s'éloignent de notre sujet. Nous voulons simplement attirer l'attention sur le fait suivant :

Le rapport qu'il s'agit d'établir porte sur deux chiffres (l'un pour le bipariétal, l'autre pour le promonto-pubien minimum) obtenus par défalcation, l'un de l'occipito-frontal, l'autre du promonto-sous-pubien. La précision de chacune de ces deux défalcations — surtout en ce qui concerne le promonto-sous-pubien, où le chiffre à retrancher varie suivant la hauteur du promontoire, suivant l'inclinaison et la hauteur de la symphyse — peut être difficile à réaliser, et devenir, par suite, une cause d'erreur dans les résultats obtenus.

CHAPITRE VI

RÉSULTATS OBTENUS

Il faut envisager les résultats du procédé à un double point de vue. D'abord, en ce qui concerne l'exactitude de l'appréciation du diamètre bipariétal; en second lieu, en ce qui a trait aux indications tirées du procédé, autrement dit, au point de vue de l'influence du procédé sur la conduite à tenir.

Pour ce qui est de la première question, voyons d'abord les résultats qu'a donnés le procédé dans les mains de M. Perret lui-même. Dans sa thèse inaugurale, la statistique porte sur quatre-vingts cas. Neuf fois la céphalométrie externe a donné des résultats exacts; trente fois l'erreur sur le bipariétal a été trop grande, et, dans ces cas, elle l'a été d'environ 1 millimètre 9; quarante et une fois la longueur présumée du bipariétal a été trouvée trop faible, et l'erreur, dans ce cas, a été, en moyenne, de 1 millimètre 8. Lors du congrès de la Société obstétricale de France, en 1897, MM. Perret et Dubrisay ont rapporté une nouvelle série d'observations de mensuration de la tête fœtale par le procédé de Perret. Ces observations sont au nombre de quatorze. Sur ces quatorze cas, quatre

fois les mensurations ont été exactes ; deux fois il y a eu une erreur, en plus, de 2 millimètres ; huit fois une erreur, en moins, de 1 millimètre. Dans deux cas, où les mensurations ont été difficiles, une fois, l'erreur a été de 17 millimètres (en moins) ; une fois de 3 millimètres (en moins aussi).

La statistique de M. Denys, prise à l'hôpital Tenon, dans le service de M. Bonnaire, est moins bonne que celle de M. Perret : sur quarante-cinq cas, vingt-deux fois l'évaluation a été trop grande de 4 millimètres en moyenne ; treize fois elle a été trop faible de 3 millimètres 2 en moyenne.

Quant à nous, voici les résultats fournis par nos observations :

Sur quatorze observations, deux fois les résultats ont été absolument exacts ; neuf fois l'inexactitude a été insignifiante, 1, 2, 3 millimètres ; trois fois, enfin, il y a eu une inexactitude appréciable (dans l'une des observations, cette inexactitude égale 1 centimètre ; dans l'autre 7 millimètres ; dans l'autre, enfin, 4 millimètres).

Nous donnons, dans le tableau suivant, en passant en revue chaque observation, le détail de ce que nous venons de dire :

Tableau.

NUMÉROS DES OBSERVATIONS	BIPARIÉTAL fourni par le Perret avant l'accouchement.	BIPARIÉTAL mesuré sur la tête fœtale après la naissance.	
1	8,5	8,7	Soit un écart de 2 ^m / _m
2	9,5	9,8	— 3 ^m / _m .
3	9	9,2	— 2 ^m / _m .
4	9	8,8	— 2 ^m / _m .
5	8,9	9	— 1 ^m / _m
6	8,3	8,3	Exact.
7	9	9	Exact.
8	8,5	9,5	Soit un écart de 1 ^c / _m .
9	8	8,2	— 2 ^m / _m .
10	9	8,9	— 1 ^m / _m .
11	8,5	8,6	— 1 ^m / _m .
12	8,5	8,1	— 4 ^m / _m
13	9	9,3	— 3 ^m / _m .
14	9,3	10	— 7 ^m / _m .

(Les mensurations de contrôle doivent être prises quarante-huit à soixante-douze heures après la naissance. C'est le temps nécessaire pour que la tête, déformée par son passage à travers la filière, revienne complètement à sa forme primitive, comme l'a montré M. Budin.)

D'après tout ce que nous venons de dire, il nous semble qu'évidemment l'appréciation du bipariétal, par le procédé de Perret, est loin d'être absolument mathématique, mais que, toutefois, les chiffres que l'on obtient, par la céphalométrie externe, doivent, d'une façon générale, être acceptés comme exacts. Charles (de Liège) les admet comme tels, et M. le professeur Budin les croit suffisamment exacts, puisque l'erreur, quand elle existe, ne dépasse presque jamais 1, 2 ou 3 millimètres, ce qui est

négligeable, et très rarement atteint 1 centimètre. En tout cas, le principe sur lequel elle repose est parfaitement vrai et concorde avec les recherches de Budin et Ribemont-Dessaigné sur la tête fœtale.

Nous disons, de plus, que la méthode de Perret peut, en clinique, donner des indications suffisamment précises pour nous aider à fixer notre conduite à tenir. Nous allons montrer, par les observations qui suivent, que, plusieurs fois, elle a contribué à faire poser les indications soit d'une césarienne, soit d'un accouchement prématuré provoqué, et que, dans d'autres circonstances, elle a renseigné sur la possibilité de l'accouchement spontané, malgré l'angustie pelvienne, et a ainsi permis d'écarter toute idée d'intervention opératoire. En faisant ressortir ces avantages de la méthode, nous éluciderons le second côté — et ce n'est pas le moins important — de la question des résultats fournis par le procédé de Perret.

Sur les quatorze observations, retranchons, au point de vue des résultats, les trois observations où le procédé s'est montré inexact. Nous verrons que, sur les onze qui restent, il a contribué deux fois à faire poser l'indication d'une césarienne (voir observations numéros II et V);

Trois fois l'indication d'un accouchement prématuré provoqué (voir observations numéros I, VII et X), et, dans les six autres observations, il a été d'une grande utilité. Important a été son rôle, puisque c'est lui qui, renseignant sur la possibilité d'un accouchement spontané malgré l'angustie pelvienne, a permis de laisser aller les choses à elles-mêmes en toute sécurité. Et, en l'espèce, on a eu raison de se fier aux renseignements dus au procédé, puisque tout s'est bien passé pour la mère et pour l'enfant, et qu'on a été tout au plus obligé d'appliquer un forceps dans l'excavation ou au détroit inférieur.

Nous ne prétendons pas, évidemment, que c'est en se basant exclusivement sur les seuls renseignements fournis par le Perret que l'on a arrêté la ligne de conduite, et qu'on s'est décidé à faire ici une césarienne, là un accouchement prématuré provoqué. Ce n'est pas du tout ce que nous voulons dire. Nous savons très bien que l'indication d'une césarienne ou d'un accouchement prématuré provoqué n'est logique et admissible que si elle se base sur un ensemble de faits cliniques, sur un faisceau d'observations minutieuses, de renseignements précis. Nous voulons simplement dire que, parmi les renseignements nécessaires pour poser l'indication obstétricale ou opératoire, ceux fournis par le Perret sont intéressants, importants, et qu'ils contribuent, dans une proportion notable, à éclairer notre jugement, à fixer notre conduite à tenir.

C'est là, bien entendu, ce qu'il faudra entendre, lorsque, au cours des observations, nous dirons par exemple : « Le promonto-pubien minimum est de 8,5 ; par le Perret, le bipariétal est de 9,5 : donc cela ne passera pas, et on décide de faire une césarienne... » ou ailleurs : « Le promonto-pubien minimum est de 9, le bipariétal est de 8,8 : donc cela passera... » Nous voulons simplement, en parlant ainsi, d'une façon théorique et toute schématique, faire ressortir le renseignement fourni par le Perret et montrer qu'il contribue à fixer la conduite à tenir. Mais nous ne pouvons pas, dans ces observations — qui sont plutôt, pour mieux dire, des résumés d'observations — énumérer et discuter tous les faits cliniques, toutes les circonstances qui sont entrées en ligne de compte pour amener notre décision.

Tout ce que nous venons de dire s'applique aux cas où la conduite de l'accoucheur est nettement tracée : cas où

la tête ne passe pas — et alors : césarienne ; cas où elle doit passer — et alors : laisser aller les choses.

Mais, dans les cas limite, et ils sont nombreux, dans les cas où le Perret indique un passage à frottement dur, que ferons-nous ?

Nous aurons plutôt tendance à aller vers une intervention opératoire, quitte à faire une opération de trop, plutôt que de tergiverser et de laisser passer le moment propice pour la césarienne, qui demeure grave si elle n'est pas faite exactement à son heure.

OBSERVATIONS

Qu'on nous permette, à présent, de rapporter quatorze observations, pour lesquelles le procédé de Perret a donné de très bons résultats, tant au point de vue de l'exactitude de l'appréciation du bipariétal qu'au point de vue des indications qu'il a fournies, indications qui ont contribué, dans une large mesure, à établir la conduite à tenir dans tel ou tel cas difficile.

Ces observations ne sont pas de nous ; elles ont été prises à la Maternité de Marseille, et elles sont dues à l'obligeance de M. le docteur Bénét, chirurgien-chef de la Maternité, et de Mlle Mouren, maîtresse sage-femme de la Maternité. Qu'il nous soit permis de leur présenter ici l'hommage de nos remerciements et de notre reconnaissance.

OBSERVATION PREMIÈRE

R..., 31 ans, primipare, entre à la Maternité le 1^{er} novembre 1914, au début de son neuvième mois de grossesse.

Cette femme, qui n'a fait ses premiers pas qu'à l'âge de trois ans, présente des stigmates de rachitisme.

A l'examen du bassin, on trouve un promonto-sous-pubien de 9 cent. 9. Le diamètre promonto-pubien minimum serait donc de 8 cent. 4.

On pratique la céphalométrie externe. L'écartement des branches est de 11 cent. 4. L'épaisseur de la paroi est de 4 millimètres. Le diamètre OF serait donc de 11 centimètres, ce qui donnerait 8,5 de BP.

Il y aurait donc intérêt à faire accoucher cette femme actuellement, et on se décide à provoquer l'accouchement. Mais la femme refuse et s'en va.

Quatre jours après, elle revient, disant souffrir et avoir perdu les eaux. Au toucher : col en voie d'effacement, poche des eaux rompue. A 7 heures du soir, dilatation : 1 franc ; à minuit, dilatation : 5 francs ; le sommet s'accorde bien et l'engagement est presque fait.

Le lendemain 22 novembre, à 15 heures, dilatation presque complète ; le sommet s'est engagé profondément. Puis le travail se ralentit, reste stationnaire.

A 18 heures, la femme s'épuisant en efforts inutiles et le fœtus souffrant, on applique un forceps dans l'excavation et l'on extrait un fœtus de 2 kil. 600.

La mensuration de contrôle, pratiquée sur l'enfant, donne pour OF : 11 cent. 1, et pour BP. : 8,7.

Il y a donc eu, dans l'appréciation de BP, un écart négligeable de 2 millimètres, et les indications obstétricales, fournies par le procédé de Perret, se sont trouvées justifiées par les événements.

Au douzième jour, la mère et l'enfant sortent en excellente santé.

OBSERVATION II

B..., 32 ans, secondipare (premier accouchement à terme d'un enfant mort-né), entre à la Maternité le 30 août 1914, à 3 heures du matin, disant souffrir et avoir perdu les eaux depuis plusieurs heures.

Elle est à terme ; ventre proéminent, « en obusier ».

De toute petite taille, elle dit n'avoir fait ses premiers pas qu'à cinq ans ; son squelette présente des traces manifestes de rachitisme.

A l'examen du bassin, on trouve un promonto sous-pubien de 9 cent. 5, ce qui nous donne 8 centimètres pour le promonto-pubien minimum.

La mensuration de Perret donne 12 cent. 5. L'épaisseur de la paroi est de 5 millimètres. Le diamètre OF serait donc de 12 centimètres ; le BP égalerait 9 cent. 5.

En conséquence, cette tête ne pourra vraisemblablement pas franchir le détroit supérieur : l'accouchement spontané paraît impossible.

On décide de faire une césarienne (suivie d'un Porro, la poche des eaux étant rompue depuis plusieurs heures).

Pour n'avoir pas de regret, au cas où le procédé de Perret serait inexact et indiquerait une tête plus grosse qu'en réalité, on attend pour voir si la tête n'aurait pas de tendance à s'engager, et on laisse souffrir la femme.

A 15 heures, dilatation : 5 francs. A 19 heures, dilatation égale : petite paume ; la tête est toujours très haute, au-dessus du détroit supérieur, sans tendance aucune à l'engagement.

M. le docteur Bénét, chirurgien-chef de la Maternité,

fait un Porro et extrait un fœtus du poids de 3 kil. 400 qui naît étonné. Après quelques flagellations, l'enfant est ranimé.

Mensuration de contrôle : OF = 12 cent. 1

BP = 9 cent. 8

Donc ici, écart négligeable de trois millimètres ; de plus, rôle important du procédé de Perret, puisqu'il a contribué à faire poser l'indication d'une césarienne.

Un mois après, le 1^{er} septembre, mère et enfant sortent en bonne santé.

OBSERVATION III

P..., 24 ans, primipare, entre à la Maternité, le 28 janvier 1915. Elle est à terme.

On est frappé par la petite taille de cette femme qui mesure 1 m. 25 ; d'autre part, nombreuses sont les déformations du squelette : cyphose dorsale, tibias incurvés, etc.. ; premiers pas à cinq ans, bref tous les signes d'un rachitisme prononcé. A l'examen du bassin, le promonto-sous-pubien égale 10 cent. 5, ce qui nous donnait un promonto-pubien minimum de 9 centimètres.

Par le Perret, OF est de 11 cent. 5 (déduction faite de l'épaisseur de la paroi) le BP serait donc de 9 centimètres.

D'après ces données, l'accouchement est possible, il n'y a qu'à laisser aller les choses.

A ce moment (3 heures après midi), dilatation = 1 franc, poche des eaux rompue, sommet ballottant.

Le lendemain matin, à 5 heures, dilatation complète, tête descendue dans l'excavation ; le doigt arrive sur une énorme bosse séro-sanguine.

L'expulsion se faisant ensuite par trop attendre, M. le docteur Bénét applique un forceps et extrait un fœtus de 3 kil. 300

Le onzième jour, sortie en bonne santé de la mère et de l'enfant.

Mensuration de contrôle : OF = 11 cent. 7

BP = 9 cent. 2

soit un écart de 2 millimètres avec le BP, fourni par le procédé Perret, qui a eu ici l'avantage de faire prévoir la possibilité de l'accouchement spontané.

OBSERVATION IV

F.... 19 ans, primipare, admise à la Maternité, le 23 septembre 1915, dans son huitième mois de grossesse.

La présentation étant au siège, on fait la version par manœuvres externes.

Le 15 octobre, la présentation étant de nouveau un siège, on refait la version par manœuvre externes.

Quoique n'ayant pas beaucoup de stigmates de rachitisme, cette femme a un bassin rétréci, avec un promonto-sous-pubien de 10 cent. 7, soit 9 cent. 2 environ de promonto-pubien minimum.

Par le Perret, OF = 11 cent. 5 (après déduction de 3 millimètres pour le paroi), d'où : BP = 9 centimètres.

Les deux dimensions coïncidant à peu près, on peut espérer que l'accouchement se fera spontanément.

En effet, le 30 octobre, à cinq heures du soir, rupture de la poche des eaux et apparition des douleurs ; à 10 heures, dilatation : 2 francs. Le travail marche lentement. Le lendemain matin, à 4 heures, dilatation : pas

tout à fait 5 francs. Le sommet, légèrement amorcé au début du travail, n'a pas progressé.

Vers 8 heures, dilatation : petite paume. Le sommet paraît s'engager en asynclitisme antérieur. On met la femme en position de Walcker ; cette méthode semble favoriser l'engagement. Le sommet descend davantage.

Puis, la dilatation n'avance plus ; sur tout le pourtour du col, gros bourrelet d'œdème. M. le docteur Bénet, appelé, achève la dilatation et extrait au forceps un fœtus de 3 kil. 350, qui naît étonné, mais qui est vite ranimé.

Mensuration de contrôle : OF = 11,3.

BP = 8,8.

soit un écart de 2 millimètres seulement. Comme dans l'observation précédente, le procédé Perret a fourni l'indication de la possibilité de l'accouchement spontané.

OBSERVATION V

N..., 24 ans, secundipare (a eu un avortement de six mois), entre à la Maternité le 4 avril 1915. Elle est à terme, dit souffrir depuis un jour, et avoir perdu les eaux depuis douze heures.

De petite taille, elle présente tous les indices du rachitisme.

Le bassin, généralement rétréci et aplati, présente un promonto-sous-pubien de 9 cent. 1, d'où un promonto-pubien minimum de 7 cent. 6.

Au toucher, on arrive sur une anse du cordon qui descend dans le vagin et qu'on réduit immédiatement.

Le sommet, pas même amorcé, est au-dessus du détroit supérieur, débordant le pubis.

On pratique la céphalométrie externe. L'écartement des branches est de 12 cent. 1. La paroi abdominale est ici très épaisse : elle mesure 7 millimètres. Le diamètre OF est donc de 11 cent. 4, soit 8 cent. 9 pour le BP.

Cette tête ne peut donc pas passer au travers du détroit supérieur. Se basant sur les données fournies par la céphalométrie externe, sur l'examen minutieux du bassin et sur d'autres considérations cliniques, trop longues à énumérer ici, on se décide à faire un Pôrro. Le docteur Bénét, qui fait l'opération, extrait un fœtus du poids de 3 kilog. 500.

Mensuration de contrôle : OF = 11,3.

BP = 9 cent.

L'écart est de 1 millimètre seulement. Comme dans l'observation II, le procédé de Perret a contribué ici à faire poser l'indication d'une césarienne mutilatrice. Un mois après, sortie, en bonne santé, de la mère et de l'enfant.

OBSERVATION VI

M... âgée de 23 ans, secondipare, est admise dans le service de la Maternité, le 4 novembre 1915, dans le courant de son neuvième mois de grossesse.

Petite taille ; premiers pas à trois ans ; nourrie au biberon.

Indices de rachitisme : voûte palatine ogivale, etc.

Bassin rétréci : le promonto-sous-pubien égale 10 cent. 2, ce qui nous donnait un promonto-pubien minimum de 8,7.

Le Perret donne 10,8 d'OF (après déduction de 4 millimètres pour les parties molles), d'où $BP = 8,3$.

D'après ces données, il n'y a qu'à laisser l'accouchement se faire tout seul.

La femme, qui présente un peu d'albumine, est mise au régime lacté, et on attend.

Le 14 novembre, à 3 heures du matin, début du travail; contractions courtes et espacées. A 11 heures, dilatation : 5 francs; sommet toujours ballottant; la poche des eaux remplit constamment le vagin et est constamment tendue.

A 18 heures, dilatation complète, on rompt la poche des eaux. La femme pousse et expulse demi-heure après un fœtus de 3 kil. 100.

Mort de l'enfant au neuvième jour. La mère sort en bonne santé le quinzième jour.

Mensuration de contrôle : $OF = 10,7$.

$BP = 8,3$.

Le BP réel correspond exactement au BP fourni par le Perret. Le procédé nous a, de plus, permis, avec raison, d'adopter l'expectative comme ligne de conduite.

OBSERVATION VII

C..., 35 ans, multipare de trois, vient à la Maternité le 10 février 1916. Elle est enceinte de huit mois et demi environ, ayant eu ses dernières règles du 16 au 20 mai 1915. Elle dit avoir eu une basiotripsie à son premier accouchement, un forceps à son second.

Bassin rétréci, promonto-sous-pubien = 10 cent., d'où promonto-pubien minimum = 8 cent. 5.

Le Perret donne, après défalcation de 5 millimètres pour les parties molles, 11 cent. 5 d'OF, d'où $BP = 9$ cent.

D'après ces données, on décide de provoquer l'accouchement, dans les jours qui suivent ; c'est-à-dire de faire un accouchement prématuré à huit mois et demi.

Cette femme, ayant en même temps de la grippe, est mise, en attendant, en observation.

Deux jours après, spontanément (peut-être sous l'influence de la grippe), les douleurs apparaissent, le travail commence.

A 4 heures du soir, dilatation : 1 franc ; sommet bien amorcé.

A 9 heures, dilatation : petite paume. A 9 heures et demie, dilatation complète. La femme pousse et expulse, vingt minutes après, un fœtus du poids de 2 kil. 850, en état de mort apparente, mais vite ranimé.

Mensuration sur l'enfant : $OF = 11,4$.

$BP = 9$.

Le Perret : 1° est ici absolument exact et 2° a contribué à nous faire poser l'indication d'un accouchement prématuré provoqué, indication justifiée ; jusqu'à huit mois et demi, l'expulsion, par les voies naturelles, a été relativement facile, tandis qu'à neuf mois, il est vraisemblable de croire qu'elle aurait été très malaisée, pour ne pas dire impossible.

OBSERVATION VIII

B..., 23 ans, primipare, à terme, monte à la salle de travail le 7 mai 1915. C'est une femme de petite taille, qui a fait tardivement ses premiers pas et qui a des signes non douteux de rachitisme.

Le toucher mensurateur décèle un promonto-sous-pubien de 10 cent. 2. Comme le promontoire est bas, la symphyse très inclinée, on déduit seulement 1 centimètre, ce qui donne un promonto-pubien minimum de 9 cent. 2.

Le Perret indique un OF de 11,3, dont il faut déduire 3 millimètres pour la paroi, soit 11 cent.; d'où $BP = 8,5$.

D'après ces éléments, on pense que l'accouchement s'effectuera sans difficulté.

Pourtant, le travail traîne en longueur. La journée du 7 s'écoule et, au soir, la dilatation égale à peine 5 francs. Le 8 au matin, dilatation : petite paume : sommet toujours assez élevé.

A midi, dilatation complète. On rompt la poche des eaux. Puis, les bruits du cœur du fœtus se modifiant, se ralentissant, le docteur Bénét applique un forceps dans l'excavation et extrait un enfant de 3 kil. 300. Treize jours après, mère et enfant sortent en bon état.

Mensuration de contrôle : OF = 11 cent.

BP = 9,5.

Le Perret est responsable ici d'une erreur de 1 centimètre. Cela tient à ce que, dans ce cas particulier, il n'y a plus, entre l'OF et le BP, la proportion habituelle de 2 cent. 5. Au chapitre des causes d'erreur, nous avons signalé le fait.

Cette erreur aurait pu avoir de gros inconvénients, car si le promonto-pubien minimum avait eu 1 centimètre de moins (s'il n'avait été que de 8 cent. 2 par exemple) avec un BP d'une valeur indiquée par le Perret comme égale à 8 cent. 5, nous aurions laissé aller les choses, nous abstenant d'intervenir alors que le BP réel de 9 cent. 5 n'aurait vraisemblablement pas pu franchir le détroit supérieur.

Cela prouve qu'il ne faut pas accorder au procédé une confiance absolue, exclusive.

OBSERVATION IX

G..., 27 ans, primipare, arrive à la Maternité, le 16 mai 1915, vers la fin de son neuvième mois de grossesse.

On est tout d'abord frappé de la petite taille de cette femme ; on la mesure et on trouve 1 mètre 06. C'est une « achondroplâsique », la brièveté des membres faisant un contraste frappant avec les dimensions du buste et du crâne.

Le bassin, qui a les caractères d'un bassin infantile, offre, par déduction du promonto sous-pubien, un promonto-pubien minimum de 8 cent. 3.

Par le Perret, on a un BP de 8 centimètres.

L'expulsion est donc possible ; il est logique d'espérer que l'accouchement se fera spontanément.

Le 29 mai, à 7 heures du matin, début du travail.

A 14 heures, rupture de la poche des eaux, dilatation : un peu plus de 5 francs, le sommet est bien engagé.

Puis le travail se ralentit, les contractions s'espacent de plus en plus. La femme ayant de la tendance à l'inertie utérine, et, d'autre part, les bruits de cœur fœtal se ralentissant considérablement, on achève la dilatation par la méthode de Bonnaire et on extrait, à 16 heures, au forceps, un enfant de 2 kil. 800.

Au douzième jour, sortie en bon état de la mère et de l'enfant

Mensuration de contrôle : OF = 10 cent. 5

BP = 8 cent. 2

donc écart de 2 millimètres seulement.

OBSERVATION X

C., 28 ans, multipare de 3, entre, le 4 mars 1915, à la fin de son huitième mois de grossesse.

A marché à neuf ans, petite taille, rachitisme.

Elle raconte qu'à sa première grossesse, on a provoqué l'accouchement à huit mois : elle a accouché d'une fille, pesant 2 kil. 200, décédée à vingt-trois jours, de débilité congénitale.

A sa deuxième grossesse, accouchement, provoqué à huit mois, d'un enfant de 2 kil. 800, actuellement âgé de deux ans et en bonne santé.

Par le toucher mensurateur, le promonto-sous-pubien égale 10,1, ce qui nous donnait 8 cent. 6 pour le promonto-pubien minimum.

On pratique la céphalométrie externe. L'écartement des branches est de 11 cent. 9. Les parties molles ont 4 millimètres d'épaisseur.

On a donc 11,5 d'OF, soit un BP de 9 cent.

En comptant sur la réductibilité de la tête, on peut espérer qu'actuellement, au début du neuvième mois, elle passera ; mais on estime qu'il serait imprudent d'attendre le terme de la grossesse, la tête, dans un mois, pouvant être trop grosse pour franchir le détroit supérieur.

On décide donc de provoquer l'accouchement. On prépare la femme, on la suit pendant huit jours, et le 12 mars, à 11 heures du matin, on applique un ballon Champetier de Ribes.

Les contractions apparaissent, et le ballon est expulsé cinq heures après, à 4 heures du soir. Au toucher, dila-

tation : petite paume ; poche des eaux bombante ; le sommet plonge dans l'excavation.

A 17 heures, dilatation complète. Rupture de la poche des eaux. La femme pousse et, vingt minutes après, expulse un fœtus du poids de 2 kil. 870.

L'état de la mère, à la sortie, est bon ; celui de l'enfant est assez satisfaisant.

Mensuration de contrôle : OF = 11 cent. 4

BP = 8 cent. 9

Résultats du procédé de Perret : 1° écart de 1 millimètre seulement dans l'appréciation du BP.

2° Indication justifiée d'un accouchement provoqué au début du neuvième mois.

OBSERVATION XI

P..., 17 ans, primipare, à terme, arrive dans le service le 4 janvier 1916.

Petite taille. Rachitisme.

Bassin rétréci. On obtient un promonto-pubien minimum de 8 cent. 7. Par le Perret, on a 11 centimètres pour l'OF (après déduction des parties molles), ce qui donne un BP de 8 cent. 5.

L'expulsion par les voies naturelles peut donc être envisagée comme possible.

A 17 heures, rupture précoce de la poche des eaux. Dilatation : petite paume. Le sommet est descendu dans l'excavation.

A 21 heures, dilatation complète. Les douleurs s'espaçant ; les bruits du cœur fœtal se ralentissent notablement et deviennent irréguliers. On applique un forceps dans l'excavation et on extrait un fœtus de 3 kil. 450.

Mensuration de contrôle : OF = 11 cent.2

BP = 8 cent. 6

soit un simple écart de 1 millimètre.

Le 23 janvier 1916, mère et enfant sortent en bonne santé.

OBSERVATION XII

M..., 21 ans, primipare, à terme, entre à la Maternité, le 2 janvier 1916, à 7 heures du matin, disant avoir perdu les eaux depuis la veille, à 10 heures du soir.

Rachitique manifeste. Dit avoir marché à un an, prétend avoir fait une chute et n'aurait remarché qu'à sept ans.

Bassin plat; angle sacro-vertébral légèrement dévié à droite.

On obtient un promonto-pubien minimum de 8 cent. 3.

Par le Perret, on obtient un bipariétal de 8 cent. 5.

D'après ces données, on croit l'accouchement spontané possible et on laisse aller les choses.

A 14 heures, dilatation : 5 francs; le sommet s'engage. Les contractions sont énergiques et, à 17 h. 1/2, la dilatation égale petite paume. Le col est très aminci et une énorme bosse séro-sanguine pointe dans le vagin.

A 19 heures, dilatation complète. Demi-heure après, la parturiente expulse un fœtus de 2 kil. 670.

L'enfant meurt le deuxième jour de convulsions.

Mensuration de contrôle : OF 10,7

BP 8,1

Donc, ici, écart de 4 millimètres.

OBSERVATION XIII

R..., 28 ans, primipare, à terme, entré, le 12 février 1916, à la salle de travail, à 16 heures.

Bassin plat. Le promonto-sous-pubien obtenu est de 9,8. Le promontoire est bas, la symphyse très inclinée ; on défalque seulement 1 centimètre, ce qui donne un promonto pubien minimum de 8,8.

La céphalométrie externe indique 12 centimètres. Il faut retrancher 5 millimètres pour l'épaisseur des parties molles ; cela fait un OF de 11,5, d'où un BP de 9 centimètres.

En comptant sur la réductibilité de la tête ; il est à peu près certain qu'elle franchira facilement l'aire du détroit supérieur.

A 23 heures, dilatation : 2 francs. Les contractions sont très espacées ; le sommet déborde toujours au-dessus du détroit supérieur.

Le 13 février, à 4 heures du matin, dilatation : petite paume. Au toucher, on a la sensation d'un sommet tendant à s'engager, mais on arrive directement sur une énorme bosse séro-sanguine, tandis que les bosses pariétales restent toujours au détroit supérieur. Bruits du cœur toujours bons.

A 6 heures, le pariétal antérieur a franchi le détroit supérieur. A 8 heures, le sommet est dans l'excavation. A 9 h. 1/2, dilatation complète.

La tête ne progresse plus, les bruits du cœur se rallen-

tissent. On applique un forceps et on extrait, à 10 heures, un fœtus de 3 kil. 150 qui naît un peu étonné.

A la sortie, l'état de l'enfant est médiocre.

Mensuration de contrôle : OF = 11,4

BP = 9,3

L'écart est ici de 3 millimètres.

OBSERVATION XIV

S..., 25 ans, à terme, multipare de trois (premier accouchement à terme d'un garçon décédé le sixième jour; deuxième accouchement d'une fille, âgée de 2 ans. 1/2, en bonne santé), entre, le 27 janvier 1916, à 18 heures, au début du travail.

Petite taille. Rachitisme.

Bassin plat. Le promonto pubien minimum obtenu est de 9,8.

La mensuration de Perret, après une défalcation de 4 millimètres pour la paroi, donne un OF de 11,8, soit un BP de 9, 3.

L'accouchement spontané est donc possible.

A 23 h. 1/2, rupture précoce de la poche des eaux; la tête descend.

La dilatation progresse et est complète à 2 h. 1/2 du matin.

Une heure après, la femme expulse un fœtus de 3 kil. 480.

Celui-ci, ayant traversé la filière pelvienne à frottement dur, présente de petites contusions sur la tête et une

grosse bosse séro-sanguine sur le pariétal antérieur.
Douze jours après, la mère et l'enfant sortent en bon état.

Mensuration de contrôle : OF = 12

BP = 10

Donc, ici, écart appréciable de 7 millimètres. Cela tient à ce que la différence entre l'OF et le BP est de 2 centimètres seulement au lieu du chiffre habituel : 2 cent. 5.

CONCLUSIONS

1° La méthode de Perret constitue un procédé d'investigation clinique de premier ordre, qui devra être établi toutes les fois qu'il s'agira de préciser pendant la grossesse, au point de vue de la conduite à tenir, le rapport qui existe entre la tête fœtale et le bassin.

Il ne saurait cependant être considéré comme un procédé de valeur absolue, exclusive. .

2° Il comporte, en dehors de la mensuration exacte de la tête fœtale, une appréciation précise de la valeur du bassin.

3° Le procédé de Perret comporte des causes d'erreur, basées surtout sur l'imprécision du chiffre qu'il faut défalquer de l'occipito-frontal, obtenu par le céphalomètre, pour obtenir le bipariétal, en raison des formes différentes que peut présenter la tête (dolichocéphalie, brachycéphalie) et des phénomènes de réductibilité et de malléabilité qu'elle peut présenter au cours du travail.

Les causes d'erreur augmentent toutes les fois qu'une tension des parties molles ou une plénitude du segment inférieur gêne l'application du céphalomètre.

4° Le procédé de Perret trouve ses indications optima dans les cas de présentation du sommet, au-dessus d'un

bassin dont le rétrécissement siège principalement au détroit supérieur.

Il perd de sa valeur dans les présentations autres que le sommet, et dans les cas où l'atrésie pelvienne s'étage de haut en bas de la filière.

Il devient, à notre sens, contre-indiqué dans les cas où la capacité exacte du bassin ne peut être établie, non plus que le mécanisme exact employé par la tête pour s'engager (bassins asymétriques).

BIBLIOGRAPHIE

- AUVARD (A.). — Traité pratique d'accouchements. Paris, Oct. Doin, 1898, p. 474-479.
- AUBOURG (P.). — Radiographies de fœtus in utero. Bull. et Mém. Soc. radiol. méd. de Paris, 1913, p. 291.
- ATTARIAN. — Etude clinique et statistique sur le traitement des bassins viciés. Thèse de Paris, 1892.
- ABFELD. — Berichte und Arbeiten aus der geburtshulflloch-gynakologischen Klinik zu Giessen.
- BREAU (A) — Contribution à l'étude de l'accouchement dans les bassins rétrécis. A quel moment doit on faire l'opération césarienne ? Thèse de Paris, 1905
- BUDIN. — De la tête du fœtus au point de vue de l'obstétrique. Thèse de Paris, 1876.
- BUDIN (P.) et RIBEMONT (A.). — Recherches sur les dimensions de la tête fœtale. Paris, 1879. Arch. Tocologie, p. 480, 449.
- BUDIN (P.). — Recherches expérimentales à propos du mensurateur-levier-préhenseur. Obstétrique, Paris, 1893, I, 193-203.
- BOUCHACOURT. — De la radiographie du fœtus dans le ventre de la mère. Obstétrique, Paris, 1900, 137-152.
- BOURDIN (L. M.). — Essai diagnostic du volume fœtal (de la tête en particulier) au point de vue de la dy tocie. Thèse de Paris, 1885.
- BUDIN (P.) et DEMELIN (L.). — Manuel pratique d'accouchement et d'allaitement, Paris, 1904.
- BONNET (F.). — L'accouchement prématuré et artificiel. Thèse de Montpellier, 1912.

- CONSTANS (Adrien). — Contribution à l'étude des principaux moyens destinés à évaluer le volume du fœtus dans la cavité utérine. Thèse de Paris, 1896-97.
- CUZZI (A.). — La radiografia del fœto nell'utero. *Folia gynaecologia*. Pavia, 1913, VIII, 307-333.
- DUBRISSAY et PERRET. — Société obstétricale de France, 23 avril 1897. Recherches cliniques sur les mensurations de la tête fœtale à travers la paroi abdominale. Analyse in *Presse médicale*, Paris, 28 avril 1897, n° 34.
- DAVIS (J. A.). — Fœtal measurements. *Univ. M. Mag. Phila.*, 1888-89, I., 101.
- DESNOUES (R.). — Doit-on conserver l'accouchement prématuré provoqué dans le traitement de la dystocie par bassin rétréci ? Thèse de Paris, 1910-1911.
- DARDEL (P.). — Sur l'évaluation du diamètre bi pariétal du fœtus pendant la vie intra-utérine et sur l'absence de rapport entre ce diamètre et le poids du fœtus. Contribution à l'étude de la symphyséotomie. Thèse de Paris, 1898.
- DENYS (P.-M.). — Etude critique des différents procédés de mensuration de la tête fœtale pendant la vie intra-utérine. Thèse de Paris, 1897.
- DALLY (E.). — Art. Céphalomètre. *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*. Paris, 1873.
- DELAIGUE (R.). — Contributions à l'étude des résultats immédiats et éloignés de l'accouchement prématuré provoqué dans les rétrécissements du bassin. Thèse de Lyon, 1909-1910.
- DUBRISSAY (C.) et JEANNIN (L.). — Précis d'accouchement Paris 1903, F. R. de Rudeval, 742 p., 8°.
- DUFOUR (G.). — Contribution à l'étude de l'accouchement prématuré provoqué d'après quelques résultats obtenus à la Maternité de Rennes. Thèse de Paris, 1912, n° 217, 60 p., 8°.
- FARABEUF (L.-H.). — Revue générale. Description et mode d'emploi du préhenseur-levier-mensureur. *Gazette des Hôpitaux de Paris*, 13 juillet 1895, p. 805-814.
- FRASCANI (V.). — Contributo allo studio della misurazione fetale. *Ann. di ostet.*, Milano, 1886, 339-350, 11 tabl.
- HUCHOT (Henry). — De l'importance du diagnostic précoce de l'hydro-

céphalie fœtale au point de vue du pronostic. Thèse de Paris, 1909.

KERR (J. M. M.). — A new method for estimating the relative sizes of the fœtal head and maternal pelvis. *Journal obstetrics et gynécologie*, British Empire, London, 1903, III, pp. 341-343.

LA TORRE (F.). — Le dimensioni della testa fetale dal punto di vista biologico ed antropologico. *Annali di ostetricia*, Milano, 1894, XVI, 264-267.

— Congrès médical international, 1894, Roma, 1895. V. *Ostetr.*, p. 258-260.

LAFAILLE (L.). — Quelques mensurations du fœtus. Thèse de Paris, 1892-1893.

LA TORRE. — Du développement du fœtus chez les femmes à bassin vicié. Thèse Paris, 1887, p. 85-91. *Recherches cliniques au point de vue de l'accouchement prématuré artificiel.*

LE BOSSÉ (O.). — Du diagnostic de l'hydrocéphalie fœtale pendant la grossesse et pendant le travail ; son importance au point de vue du pronostic maternel. Thèse de Paris, 1903.

LÉON (Nicolas). — Cefalometrie fetal; notas de antropometria obstetrica. Mexico, 1912. *N. de Arqueologia*, 31 p., 3 ch., 120.

MERZ (C.-H.). — Notes on cephalométrical measurements. *Med. Age*, Detroit, 1891, 737-740.

MAYGRIER (Ch.) et SCHWAB (A.). — Précis d'obstétrique, Paris, 1909. Oct. Doin, 1336 p., 12^o.

MADON (J.). — Opération césarienne conservatrice et accouchement prématuré provoqué à la clinique obstétricale de Montpellier, du 1^{er} janvier 1906 au 13 juin 1913. Thèse de Montpellier, 1912-1913.

PAQUIER (L.). — De l'accouchement prématuré provoqué. Thèse de Paris, 1902-03.

PERRET. — Présentation : a) d'un céphalomètre permettant la mensuration de la tête au-dessus du détroit supérieur ; b) d'un pelvimètre. *Bulletin de la Société d'obstétrique de Paris*, 1898, p. 58-63.

— Accouchement prématuré provoqué et symphyséotomie. Thèse de Paris, 1895.

— La céphalométrie externe appliquée à l'accouchement prématuré provoqué. *Obstétrique*, Paris, 1899, pp. 542-584.

- PERRET — Statistique de la clinique d'accouchement Tarnier.
(Années 1898-1901.) Obstétrique, Paris, 1900-1903.
- POTOCKI, DELHERM et LAQUERRIÈRE. — La radiographie du fœtus in
utero; indications techniques. Bull. et mém. Soc. de radiol.
méd., Paris, 1912, IV, 285-292, 3 pl.
- PINARD. — Traité du palper abdominal, 2^e édition, Paris, 1889, p. 209.
- PFLIEGER (F.). — Grossesse et accouchement dans le cas de fœtus
volumineux. Thèse de Paris, 1907.
- RIBEMONT-DESSAIGNES (A.) et LEPAGE (G.). — Précis d'obstétrique.
Paris, 1904, 6^e édition.
- SCHWAB (A.). — Mensuration de la tête fœtale dans la cavité utérine.
Presse médicale de Paris, 1898, vol. I, p. 298.
- STONE (W.-S.). — Antepartum measurement of the fœtal head. Tr.
am. Gynec. Soc. Phila., 1905, XXX, 483-493.
- TARNIER (S.) et CHANTREUIL (G.). — Traité de l'art des accouchements.
Paris, 1888-1901.
- TARNIER (S.) et BUDIN (P.). — Traité de l'art des accouchements. Paris,
G. Steinheil, 1901.
- TARNIER et SÉE. — Atlas complémentaire de tous les traités d'accou-
chement. Texte. Paris, 1865, p. 295.
- VARNIER (H.). — La pratique des accouchements. Obstétrique journa-
lière. Paris, G. Steinheil, 1900, 387 fig.
- ZULOAGA (P.). — Indications de l'interruption de la grossesse. La
clínica castellana, mars 1915.

Vu et permis d'imprimer,
Montpellier, le 12 mai 1916.

Le Recteur,
Ant BENOIST.

Vu et approuvé,
Montpellier, le 12 mai 1916.

Le Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

